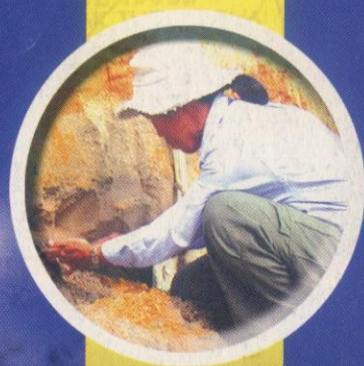


ซากดึกดำบรรพ์

บ้านโคกสูง

อำเภอเมือง

จังหวัดนครราชสีมา



DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES



กรมทรัพยากรธรณี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้อำนวยการสำนักธรณีวิทยา

ผู้อำนวยการส่วนวิจัยซากดึกดำบรรพ์

และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา

น.ส.ละออ เล็บครุฑ

นายสมศักดิ์ โพธิ์สัตย์

นางเบญจวรรณ จารุกุลัส

นายวรารุณ สุธีธร

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

ซากดึกดำบรรพ์บ้านโคกสูง	๑
การค้นพบซากดึกดำบรรพ์	๒
การสำรวจซากดึกดำบรรพ์	๓
ธรณีวิทยา	๔
สภาพแวดล้อมโบราณ	๕
อายุของซากดึกดำบรรพ์	๕
ซากดึกดำบรรพ์ที่สำรวจพบ	๖
ช้างสเตโกดอน	๗
วัว-ควายโบราณ	๘
เก้ง-กวางโบราณ	๙
หมาป่าไฮยีนา	๑๐
ตะโขงโบราณ	๑๑
ตะพาบน้ำและเต่าโบราณ	๑๒
ปลาโบราณ-ฟิชโบราณ	๑๓
ความสำคัญของการค้นพบซากดึกดำบรรพ์	๑๔
การอนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์	๑๕
การเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชน	๑๖

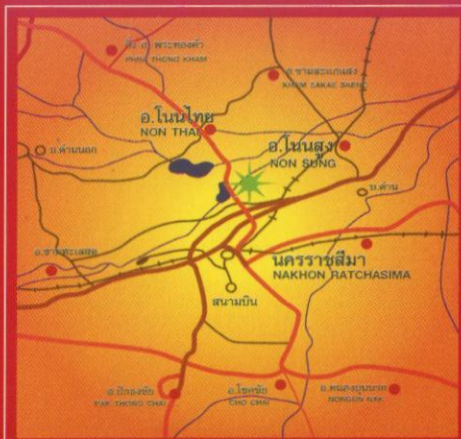
ซากดึกดำบรรพ์บ้านโคกสูง จังหวัดนครราชสีมา



บ่อทรายบ้านโคกสูง

สถานที่พบซากดึกดำบรรพ์

พบในบ่อทรายบ้านโคกสูง ตำบลโคกสูง อำเภอเมือง จังหวัด
นครราชสีมา ในพื้นที่ประมาณ ๑๐ ไร่ ของนายสมชัย ตีรเศรษฐภักดี



แผนที่แสดงจุดที่ตั้งบ่อทรายบ้านโคกสูง
ตำบลโคกสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

การค้นพบซากดึกดำบรรพ์

ซากดึกดำบรรพ์พบในระหว่างการขุดบ่อในทุ่งนาเพื่อทำสระเก็บน้ำ และนำดินไปปรับพื้นที่สร้างโรงสี เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๔๘ ได้พบซากดึกดำบรรพ์ ในบ่อดังกล่าวเป็นจำนวนมาก องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง จึงได้แจ้ง กรมทรัพยากรธรณีให้ไปทำการตรวจสอบ



โครงกระดูกช้างที่เกือบสมบูรณ์ พบในบ่อทรายบ้านโคกสูง



ดร.เยาวลักษณ์ ชัยมณี ตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์

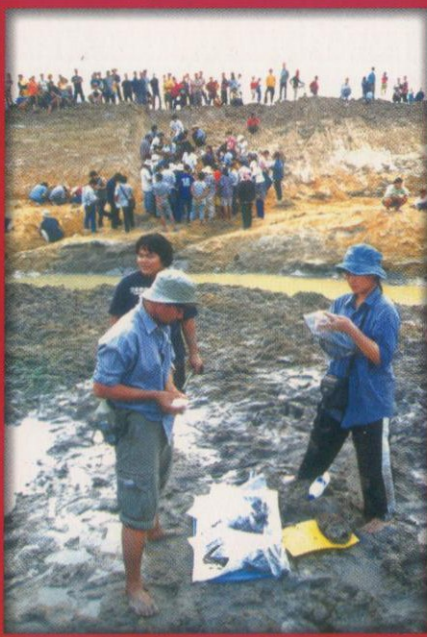
กรมทรัพยากรธรณี โดย ดร.เยาวลักษณ์ ชัยมณี และคณะ ได้ทำการศึกษาตัวอย่าง ดังกล่าว พบว่าเป็นกรามช้างที่สมบูรณ์ พร้อมด้วยฟันของช้างโบราณ **สเตโกดอน**

กรามช้างโบราณ



การสำรวจซากดึกดำบรรพ์

หลังจากนั้น กรมทรัพยากรธรณีและองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง ได้ร่วมกันขุดสำรวจซากดึกดำบรรพ์ ผลการขุดค้นพบซากดึกดำบรรพ์เพิ่มหลายชนิดในชั้นตะกอนทรายปนกรวดสีเทา ความลึกประมาณ ๕-๖ เมตร ได้แก่ ซากดึกดำบรรพ์ของสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมพวกวิว-ควาย เก้ง-กวาง หม่าป่าไฮยีนา สัตว์เลื้อยคลานโบราณพวกตะโขง เต่า ตะพาบน้ำ นอกจากนี้ยังพบชิ้นส่วนกระดูกของปลาโบราณ ต้นไม้โบราณ ซากดึกดำบรรพ์เหล่านี้ต้องนำไปทำการศึกษาวิจัยต่อไป

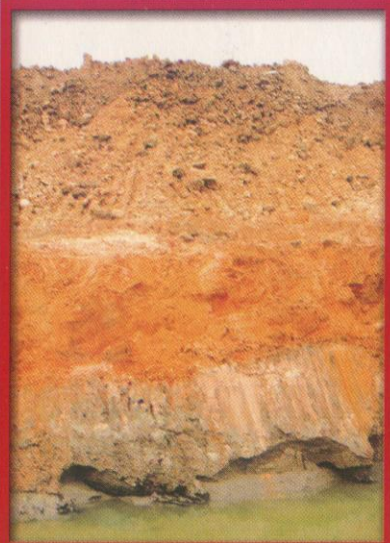


กรมทรัพยากรธรณีร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง
ขุดค้นซากดึกดำบรรพ์

บริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์เป็นที่ลุ่มน้ำ ประกอบด้วยดินเหนียวปนทรายแป้ง วางทับอยู่ข้างบนชั้นทรายร่วน และชั้นดินเหนียวปนกรวดทราย ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ

ลำดับชั้นตะกอน

ตะกอนแบ่งเป็น ๒ ชุด ตะกอนชุดบนมีความหนาประมาณ ๓-๕ เมตร เป็นตะกอนดินปนทรายแป้ง และตะกอนทรายร่วนสีเหลือง ตะกอนชุดล่างตั้งแต่ ๕ เมตรลงไปเป็นตะกอนสีเทาของทรายปนกรวด มีชั้นดินเหนียวแทรกสลับ พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกต้นไม้โบราณ เมล็ดพืช ใบไม้ และซากสัตว์ จำนวนมากอยู่ในชั้นบนสุดของตะกอนชุดนี้



ภาพแสดงชั้นตะกอนของบ่อทรายบ้านโคกสูง



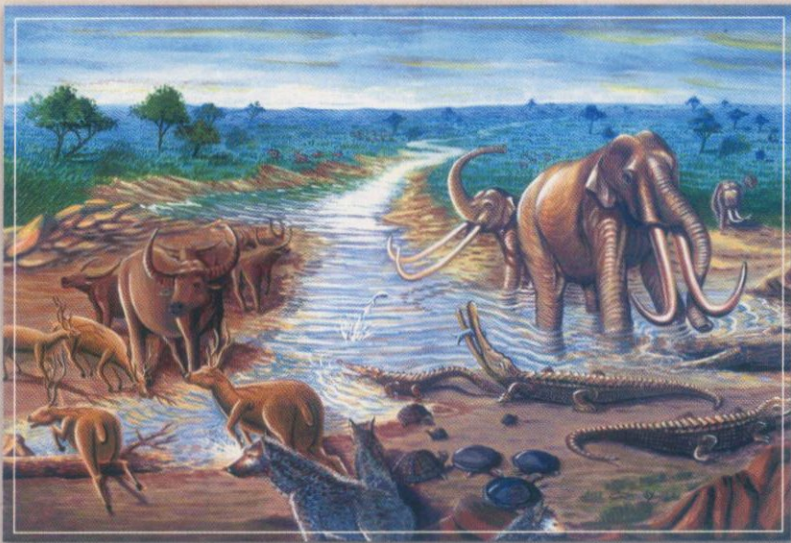
ชั้นที่พบซากดึกดำบรรพ์



ซากกระดูกงูพบในชั้น
ตะกอนดินเหนียวสีเทา

สภาพแวดล้อมโบราณ

จากการสำรวจ พบซากดึกดำบรรพ์หลายชนิดในชั้นกรวดทรายสลับด้วยดินเหนียว ทำให้สันนิษฐานได้ว่า บริเวณบ้านโคกสูงเคยมีแม่น้ำขนาดใหญ่ไหลผ่าน มีต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนมาก แสดงว่าเป็นป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีสัตว์อาศัยอยู่ชุกชุมในบริเวณนี้ นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงมีทุ่งหญ้าแพรงสลับ



สภาพแวดล้อมโบราณบริเวณบ้านโคกสูง

อายุของซากดึกดำบรรพ์

ซากดึกดำบรรพ์ที่พบมีอายุสมัยไพลสโตซีน ประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ ปี

ซากดึกดำบรรพ์ที่สำรวจพบ

ซากดึกดำบรรพ์ของสัตว์ต่างๆ ที่สำรวจพบในบ่อทราย มีดังนี้

๑. ช้างโบราณสเตโกดอน
๒. วัว-ควายโบราณ
๓. เก้ง-กวางโบราณ
๔. หมาป่าไฮยีนา
๕. ตะโขงโบราณ
๖. เต่า-ตะพาบน้ำโบราณ
๗. ปลาโบราณ
๘. พืชโบราณ



กรามพร้อมฟันช้างโบราณ



กะโหลกหมาป่าไฮยีนา



เขากวาง



กระดูกขาวัว



แผ่นหลังของตะโขง



กระดองตะพาบน้ำ



กระดองเต่า



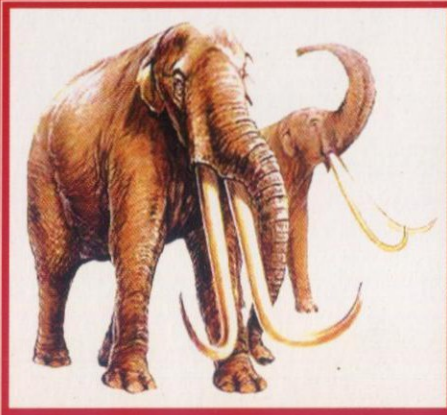
กระดูกปลา



ต้นไม้โบราณ

ช้างโบราณ สัตไคดอน

พบกรวมพร้อมฟันด้านล่างที่ครบสมบูรณ์ พร้อมทั้งกระดูกขา กระดูกซี่โครง กระดูกสันหลังและกระดูกสะโพก ปัจจุบันช้างชนิดนี้ได้สูญพันธุ์ไปแล้ว



ซากกระดูกช้างเกือบครบสมบูรณ์พบในบ่อทราย ทำการเข้าเผือกเพื่อป้องกันการแตกหักระหว่างขนย้าย



กรامل่างพร้อมฟันที่สมบูรณ์



กระดูกสะโพก



กระดูกขาและซี่โครง

วัว-ควายโบราณ

พบชิ้นส่วนกระดูก และฟันจำนวนมาก และยังพบโครงกระดูกเกือบครบ
ทั้งตัว



กระดูกพร้อมฟัน



กระดูกสะบัก



กระดูกเชิงกราน



ฟันวัว



กระดูกสันหลัง

แก้ง-กวางโบราณ

พบชิ้นส่วนโครงกระดูก กราม ฟัน และเข่าจำนวนมาก



เขากวาง



เขากวาง



ฟันกวาง



กระดูกขากวาง

หมาป่าไฮยีนา

พบชิ้นส่วนหัวกะโหลกพร้อมฟันด้านบนเกือบครบสมบูรณ์ ซึ่งปัจจุบันหมาป่าไฮยีนาชอบอาศัยอยู่ในทุ่งหญ้า โดยอยู่รวมกันเป็นฝูงเพื่อล่าเหยื่อ ไฮยีนาไม่พบในประเทศไทย พบเฉพาะที่แอฟริกาเท่านั้น



กะโหลกไฮยีนา



หัวกะโหลกพร้อมฟัน



หัวกะโหลกพร้อมฟัน

ตะโขงโบราณ

พบหัวกะโหลกครบสมบูรณ์ทั้งหัว พร้อมกระดูกแผ่นหลัง และกรามล่าง ตะโขงชอบอาศัยอยู่ในแม่น้ำขนาดใหญ่ กินปลาเป็นอาหาร ปัจจุบันพบในประเทศอินเดีย ไม่พบในประเทศไทย



หัวกะโหลกที่พบในบ่อทราย



ฟันของตะโขง



หัวกะโหลกที่ได้รับการตกแต่งแล้ว



แผ่นหลังของตะโขง

ตะพานน้ำและเต่าโบราณ

พบกระดูกที่ครบสมบูรณ์ของเต่าและตะพานน้ำหลายชนิด

ตะพานน้ำโบราณ



เต่าโบราณ



กระดูกตะพานน้ำ

กระดูกเต่าส่วนท้องและหลัง



กระดูกเต่าส่วนท้อง



กระดูกตะพานน้ำในบ่อทราย



กระดูกเต่า

ปลาโบราณ

พบชิ้นส่วนกระดูกปลา

กระดูกปลาโบราณ



พืชโบราณ

พบซากต้นไม้ขนาดใหญ่ เล็ก และเมล็ดพืชจำนวนมากทับถมปะปน
อยู่กับซากดึกดำบรรพ์สัตว์ต่างๆ



รากไม้



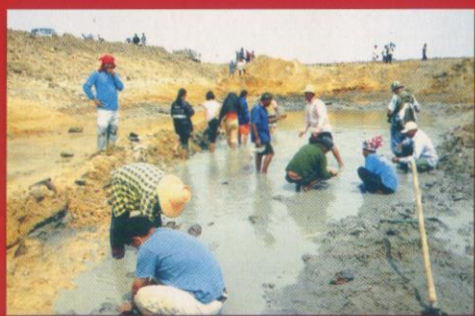
เมล็ดพืช



ซากต้นไม้

ความสำคัญของการค้นพบซากดึกดำบรรพ์

การค้นพบซากดึกดำบรรพ์หลายชนิดในบริเวณเดียวกันถือว่ามีค่ามาก เนื่องจากสามารถบอกเล่าถึงความหลากหลายของพืชและสัตว์ในอดีต ในบริเวณที่ราบสูงโคราช และบ่งชี้ให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่บริเวณนี้ นอกจากนี้ยังบอกให้ทราบถึงกำเนิด ความเป็นมา และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต เหล่านี้ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้เป็นอย่างดี



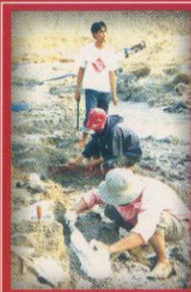
การสำรวจหาซากดึกดำบรรพ์



ซากดึกดำบรรพ์ของสัตว์โบราณชนิดต่างๆ

การอนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์

เมื่อขุดพบซากดึกดำบรรพ์ ต้องขุดชั้นดินตะกอนออกอย่างระมัดระวัง หากพบว่ากระดูกอยู่ในสภาพไม่แข็งแรง หรือมีรอยแตกหัก ควรห่อหุ้มด้วยผ้าเฝือกปูนพลาสติกก่อน แล้วจึงทำการเคลื่อนย้ายซากดังกล่าวไปซ่อมแซมในห้องปฏิบัติการ แล้วใช้น้ำยาเคมีทากระดูก เพื่อให้แข็งแรงไม่แตกหักก่อนนำมาศึกษาวิจัย เมื่อศึกษารายละเอียดและทราบชนิดของซากดังกล่าวแล้ว จะทำการจำลองตัวอย่างดังกล่าว เพื่อนำไปจัดแสดงเผยแพร่ความรู้แก่สาธารณชน ส่วนตัวอย่างควรเก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัย เพื่อใช้เป็นตัวอย่างเปรียบเทียบ อ้างอิงในการศึกษาต่อไป



รอเฝือกแห้งแล้วจึงขนย้าย

กระดูกที่พบในแหล่งหากไม่แข็งแรงแตกหักต้องเข้าเฝือกปูนพลาสติกเพื่อป้องกันการแตกหักระหว่างขนย้าย



ซากดึกดำบรรพ์ชิ้นเล็กห่อด้วยกระดาษ



ซ่อมแซมส่วนที่แตกหักชำรุด



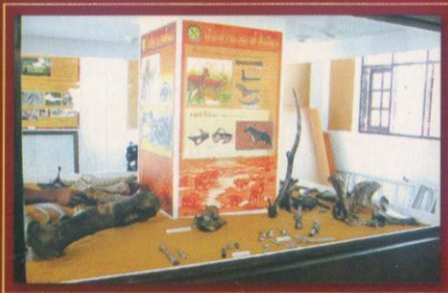
ซากดึกดำบรรพ์จากแหล่งนำมาเก็บไว้ยังสถานที่ที่เตรียมไว้เพื่อทำการศึกษาวิจัยต่อไป

การเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชน

กรมทรัพยากรธรณี และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง ได้จัดแสดงตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์เหล่านี้ไว้ในอาคารจัดแสดงชั่วคราวขององค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไปเข้าเยี่ยมชม โดยข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้จากการศึกษาวิจัยของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น และพิพิธภัณฑ์ของชุมชนต่อไป



จัดแสดงเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป



ทีมงานสำรวจและศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์บ้านโคกสูง

- ดร.เขาวลัษณ์ ชัยมณี
- น.ส.โชติมา ยามี
- น.ส.พรธิภา แซ่เทียน
- นายมานะ รักบำรุง



DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES



จัดพิมพ์โดย

สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถนนพระราม ๖ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๑๒-๓๖๗๐ โทรสาร ๐ ๒๒๐๑๒-๓๗๕๔ www.dmr.go.th